

INVENTARISATIE AERES-STUDENT TIM LOOMAN

“Veel verschillen tussen merken flexibele ligboxafscheidingsen”

Sinds 2009 is de flexibele ligboxafdeling in opmars in de Nederlandse melkveehouderij. Inmiddels bieden verschillende fabrikanten een divers scala aan flexibele ligboxafscheidingsen. De ligboxafscheidingsen variëren in vorm, afmetingen en mate van flexibiliteit. Tim Looman bracht afgelopen voorjaar als student aan Aeres Hogeschool de meest voorkomende ligboxafscheidingsen op de Nederlandse markt in kaart. Hij deed dat in het kader van de minor Veehouderijtechniek.

Tekst: Gerben Hofman • Beeld: Moduulbouw, Martin de Vries en Gerben Hofman

Flexibele boxafscheidingsen kunnen zorgen voor meer koecomfort en meer ontspannen koeien. Ze gaan makkelijker liggen, liggen langer en staan gemakkelijker op. Dit draagt bij aan een goede diergezondheid en een goede melkproductie. Looman vergeleek de afscheidingsen op de belangrijkste eigenschappen. Zowel qua prijs als qua ontwerp is er veel variatie, zo blijkt. Hij vergeleek de volgende boxafscheidingsen:

AgriProm

De flexibele ligboxen van AgriProm zijn bekend onder de naam Release.

De box onderscheidt zich van de andere merken door haar unieke opbouw: een metalen standpaal en twee flexibele 'stokken': een lange aan de onderzijde en een kortere aan de bovenzijde.

Royal de Boer/GEA

B3130 die wordt verkocht door Royal de Boer en GEA is te herkennen aan de groene kleur, de ovale beugels en de beweegbare schoftboom. De beugel bestaat voor een gedeelte uit kunststof. Het uiteinde bestaat uit een metalen beugel.

Maatschap Ykema, Niezijl (Groningen) “Flexibel, maar ook weer niet te flexibel”

Twee jaar geleden breidde de maatschap Ykema uit het Groningse Niezijl het bestaande bedrijf uit. Het bedrijf van de burens, bestaande uit land en opstallen, werd overgenomen. De aangekochte locatie biedt nu plaats aan 60 tot 65 melkkoeien en aan de droogstaande koeien. Op deze locatie wordt gemolken met een robot. Op de andere locatie, waar zo'n 190 melkkoeien staan, gebeurt het melken in de melkstal.

Vader Durk en zoon Herre Ykema waren van begin af aan niet helemaal tevreden over de ligboxen op het nieuw aangekochte bedrijf. De koeien lagen er niet goed in, kregen last van beschadigingen op de heupen en zaten soms vast onder de boxafdeling. Daarom werden de boxen in eerste instantie verbreed. De stalen boxafscheidingsen kwamen op 1,15 meter tussenafstand in plaats van 1,10 meter. Tevreden waren de veehouders er echter niet over en besloten werd de stalen boxafscheidingsen te vervangen door flexibele boxafscheidingsen.

Na verschillende merken bekeken en vergeleken te hebben, kozen de melkveehouders voor Hybride Flex-boxen van Mayo. “Deze zijn flexibel, maar niet te flexibel”, vertelt Herre. “Dat is belangrijk, want als ze te flexibel zijn, kunnen koeien te dwars gaan liggen en kan er geen koe meer naast.”

De melkveehouders verzorgden zelf de montage van de nieuwe boxafscheidingsen. De bestaande gekartelde schoftboom werd hergebruikt. Daarnaast werd een kunststof knieboom op de bodem gemonteerd. “Het is een makkelijk systeem om te plaatsen”, vertelt Herre. “Het is modulair, we konden de montage in gedeeltes doen. We zijn blij met het resultaat. De koeien liggen er goed in.”



Easyfix

De flexibele ligbox van Easyfix wordt verkocht onder de naam Dream. In Nederland gebeurt dit door MS Schippers. De box bestaat uit plastic armen met een rubberen lus op het uiteinde. Dit maakt de afdeling zeer flexibel. Aan de plastic schoftboom is een rubber krabber bevestigd.

Flex-box. De boxen bestaan uit een metalen standpaal met daaraan een beugel. De beugel bestaat aan de bovenkant eerst voor een gedeelte uit staal. Aan de onderkant wordt er voor de bevestiging van de beugel aan de standpaal ook staal gebruikt. Verder bestaat de beugel uit kunststof. De boxen zijn per stuk te bestellen.

Mayo

De ligboxafdeling van Mayo wordt verkocht onder de naam Hybride

Vergelijking op de belangrijkste eigenschappen						
Merk en type	AgriProm, Release	Royal de Boer, B3130	EasyFix, Dream	Mayo, Hybride Flex-box	Spinder, Fitbox	CowHouse, Cowcoon
Type	Release	B3130	Dream	Hybride Flex-box	Fitbox	Cowcoon
Standpaal	Staal	Staal	Staal	Staal	Staal	Staal
Schoftboom	Kunststof	Staal	Kunststof	Staal	Staal	Staal
Vorm	Rechte buis	Rechte buis	Rechte buis	Gegolfd	Gegolfd	Recht
Verstelbaar	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Kopboom	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Staal	Band	Staal
Beugel	Kunststof, rubberen doppen op uiteinde	Polypropyleen en staal	Kunststof en rubber	Kunststof	Glasfiber en staal	Staal, polyethyleen
Flexibiliteit	Zeer flexibel, horizontaal en verticaal	Beperkt flexibel,	Zeer flexibel, horizontaal en verticaal	Beperkt flexibel, 10-15 cm horizontaal	Beperkt flexibel, veert mee	Beperkt, alleen de onderzijde van de beugel
Bijzonderheden	Ligboxafdeling in hoogte verstelbaar	Schoftboom ligt in propyleen houders, kan verticaal bewegen	Voorzien van krabber op	Volledig per stuk geleverd, ook kop- en schoftboom	Dunne beugels, gebruik van glasfiber	Alleen aan de onderzijde flexibel, beweegt mee met de koe
Prijs (€)	129,04	255,95	207,46	129,31	197,74	Niet bekend

Spinder

De flexibele ligbox van Spinder wordt verkocht onder de naam Fitbox en is te herkennen aan de dunne beugels die gemaakt zijn van glasfiber. Doordat de beugels dunner zijn, blijft er in de box meer ruimte over voor de koe.

Cowhouse

Cowhouse verkoopt flexibele ligboxafscheidingsen onder de naam Cowcoon. De afdeling bestaat voor een grootste gedeelte uit staal, waarbij alleen de onderzijde van de beugel flexibel is.

Belangrijkste bevindingen

Mate van flexibiliteit verschilt

Eén van de belangrijkste eigenschappen van een flexibele ligboxafdeling is de mate van flexibiliteit. Fabrikanten hebben hier verschillende gedachten over. Zo zijn de afscheidingsen van AgriProm en Easyfix maximaal flexibel. De gedachte hierachter is dat de koe op

geen moment gehinderd wordt om te gaan liggen zoals zij wil. Dit geeft volgens Looman echter beperkte sturing aan de koe.

De ligboxen van Mayo, Spinder en Royal De Boer zijn volgens een andere gedachte ontworpen. Deze boxen geven namelijk enige flexibiliteit, maar bieden daarnaast ook veel sturing aan de koe. De boxafdeling van Cowhouse is alleen aan de onderzijde flexibel.

Materiaalkeuze varieert

De meeste flexibele ligboxen bestaan uit een stalen basis en een kunststofgedeelte. De ligbox van Easyfix wijkt hiervan af. Hiervoor is gebruik gemaakt van rubber. De Spinder-ligbox is grotendeels gemaakt van glasfiber.

Verskillende prijsniveaus

Op prijsniveau ontdekte Looman grote verschillen. AgriProm en Mayo bieden de goedkoopste flexibele ligboxen aan. Daarna volgen Spinder en Easyfix, die elkaar niet veel ontlopen in prijs. •

Maatschap Elshof, Oldetrijne (Friesland) “Dezelfde afmetingen, maar toch meer ruimte voor de koe”

De ligboxenstal van de maatschap Elshof uit Oldetrijne werd afgelopen zomer voorzien van Spinder Fitboxen. “In een groot deel van de stal stamden de boxafscheidingsen uit de jaren 90. Deze zaten nog op de oude maten met een tussenafstand van 1,10 meter. We wilden de koeien graag meer ruimte geven, maar tegelijkertijd de ruimte in de stal optimaal benutten. We willen doorgroeien naar 300 koeien en onze stal had daar de capaciteit voor. Als we de ruimte tussen de boxafscheidingsen groter zouden maken, zouden we capaciteit inleveren. De uitdaging was daarom de afstand tussen de boxafscheidingsen op 1,10 meter te houden en toch het koecomfort te verbeteren”, vertelt Henry Elshof.

Henry Elshof en zijn vader Henk testten al eens Easyfix-boxafscheidingsen. Nadeel hiervan is volgens de melkveehouders onder andere dat deze minder geschikt zijn voor diepstrooisel, iets waar ze vanwege goede ervaringen graag mee door wilden. Op de RMV in Hardenberg maakte de familie Elshof kennis met de Fitbox van Spinder. “Dit leek in ons geval de

beste oplossing”, vertelt Elshof. “De boxafdeling is flexibel, maar stuurt wel. Belangrijk was ook dat de afdeling is gemaakt van relatief dunne staven. Hierdoor blijft er meer ruimte over voor de koe. “Zo kunnen we binnen de bestaande ruimte de koe toch meer ruimte geven.”

De melkveehouders hebben goede ervaringen met diepstrooiselboxen en willen hier graag mee doorgaan. “Daar is deze boxafdeling heel geschikt voor. We gebruiken nu een tijdje een vlas-kalkmengsel, maar de bedoeling is weer over te gaan op gescheiden mest. Doordat er voldoende ruimte tussen de onderste staaf en de bodem zit, kunnen we dit straks prima mechanisch omwoelen”, verklaart Henry Elshof.

De nieuwe ligboxen bevallen goed. “We zien dat de koeien gemakkelijker gaan liggen en weer opstaan zonder dat ze iets raken. Als koeien willen staan, doen ze dit met vier poten in de box. Dat is ook weer positief voor de klauwgezondheid.”

